## PCT

### RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

63119 I		échéant, le point 5 ci-après.					
Demande internationale n°	Date du dépôt international (jour/mois/année)	(Date de priorité (la plus ancienne)					
Domaile mornage in	·	(jour/mois/année) 29/07/2003					
PCT/EP2004/051500	15/07/2004	29/01/2003					
Déposant							
THALES							
Le présent rapport de recherche internatio conformément à l'article 18. Une copie en	nale, établi par l'administration chargée de la re est transmise au Bureau international.	echerche internationale, est transmis au déposant					
Ce rapport de recherche internationale cor	mprend <u>4</u> feuilles.						
	l'une copie de chaque document relatif à l'état d	de la technique qui y est cité.					
Base du rapport     a. En ce qui concerne la langue, la r     langue dans laquelle elle a été dé	recherche internationale a été effectuée sur la t posée, sauf indication contraire donnée sous c	pase de la demande internationale dans la e point.					
La recherche inter	rnationale a été effectuée sur la base d'une trac nargeé de la recherche internationale (règle 23.	duction de la demande internationale remise à 1(b)).					
b. En ce qui concerne l <b>a ou</b> (le cas échéant), voir le ca	les séquences de nucléotides ou d'acides a adre n° 1.	minés divulguées dans la demande internationale,					
2. Il a été estimé que certa	ines revendications ne pouvaient pas faire l	'objet d'une recherche (voir le cadre n° II).					
3. Il y a absence d'unité de	e l'invention (voir le cadre n° III).						
·4. En ce qui concerne le titre,							
	qu'il a été remis par le déposant.						
le texte a été établi par l'a	administration chargée de la recherche internati	onale et a la teneur suivante:					
1							
	•						
5. En ce qui concerne l'abrégé,							
le texte est approuvé tel d	qu'il a été remis par le déposant.						
و ماه في مستفيد المستفيد المست	e cadre n° IV, a été établi par l'administration ch 38.2(b). Le déposant peut présenter des obsen élai d'un mois à compter de la date d'expédition	argée de la recherche internationale vations à l'administration chargée de la recherche du présent rapport de recherche internationale.					
6. En ce qui concerne les <b>dessins,</b> a. La figure <b>des dessins</b> à publier avec l'abrégé est la figure n°1							
X proposée par le c	déposant.						
	dministration chargée de la recherche internatio	onale, parce que le déposant n'a pas proposé de					
figure.  proposée par l'ac	dministration chargée de la recherche internatio	onale, parce que cette figure caractérise mieux					
b. Aucune des figures n'est	publiée avec l'abrégé.						

Cadre IV Texte de l'abrégé (suite du point 5 de la première feuille)

La présente invention concerne un dispositif de halage automatique d'objets allongés (10) de grande longueur. Ce dispositif permet notamment de manipuler des objets tubulaires de grande longueur et de structure relativement souple et fragile comme notamment des câbles sous-marins, des tuyaux ou encore des antennes sonar linéaires de type "flûte". Le dispositif comporte principalement des moyens de traction constitués d'au moins deux bandes roulantes (12) à surface rugueuses qui viennent se plaquer de part et d'autre de l'objet et l'entra\*nent dans un mouvement de traction et des moyens de préhension (114, 116) qui maintiennent en permanence les bandes roulantes (12) plaquées sur l'objet de façon à assurer une bonne adhérence. L'invention a également pour objet des moyens pour actionner de manière coordonnée les moyens de tractions et les moyens de préhension, de sorte que l'objet à haler subit une traction continue durant toute l'opération de halage. Le dispositif selon l'invention présente pour avantage d'être monté sur un châssis fixe (11) et donc de ne pas nécessiter de zone de mis en oeuvre. Il est ainsi particulièrement destiné à des bâtiments où l'espace disponible est restreint, comme des sous-marins.

Formulaire PCT/ISA/210 (suite de la première feuille (3)) (Janvier 2004)

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE CIB 7 B65H51/14 H02G1/06

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la tois selon la classification nationale et la CIB

### B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement) CIB 7 B65H H02G G02B F16L B66C H01B

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés) EPO-Internal, WPI Data, PAJ

Catégorie °	INTS CONSIDERES COMME PERTINENTS  Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	FR 2 567 864 A (SCIARD ALAIN) 24 janvier 1986 (1986-01-24) abrégé; figure 1	1,3
Α	FR 1 119 158 A (GEOFFROY DELORE) 15 juin 1956 (1956-06-15) figures 1,2	1,3
Α	US 4 869 412 A (BISHOP BERNARD F) 26 septembre 1989 (1989-09-26) figures 1,2	1
A	US 5 839 636 A (FLEISCHMANN LEWIS WERNER) 24 novembre 1998 (1998-11-24) colonne 1, ligne 13 - colonne 2, ligne 51; figures 1A,1B	1,2

	Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

X Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

- ° Catégories spéciales de documents cités:
- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- "E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- "L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- "O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- "P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée
- \*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- "X" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolèment
- "Y" document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinalson étant évidente pour une personne du métier
- \*&\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

#### 18 novembre 2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2

Office Europeen des Brevels, P.B. 3818 Fat NL – 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340–2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340–3016

# 01/12/2004

Fonctionnaire autorisé

Pollet, D

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication		embre(s) de la iille de brevet(s)	Date de publication
FR 2567864	Α	24-01-1986	FR	2567864 A1	24-01-1986
FR 1119158	Α	15-06-1956	AUCUN		
US 4869412	Α	26-09-1989	AU AU CA GB	618123 B2 4100489 A 1302388 C 2224002 A ,B	12-12-1991 01-03-1990 02-06-1992 25-04-1990
US 5839636	 А	24-11-1998	AUCUN		